17 [No tengo sitio en mi disco duro, Que hago?](http://es.tldp.org/FAQ/FAQ_Linux/Html/FAQ_Linux-3.html#ss3.7)

La primera, compra un disco duro he instálalo.

* *Ventajas*: Es la manera mas fácil y segura de conseguir mas espacio.
* *Desventajas*: Es la mas cara ;-), tienes que instalar un nuevo disco duro.

La segunda, es borrar todas las particiones de tu disco duro, con lo que perderás toda la información que contiene, y empezar desde cero a definir las diferentes particiones del disco. Así podrás definir las particiones para Linux y otros sistemas operativos si vas a tenerlos.

* *Ventajas*: Es la manera mas fácil y barata de conseguir mas espacio, no necesitas comprar otro disco.
* *Desventajas*: Pierdes la información que ya tengas en el disco, mas trabajo, ya que si tienes mas de un sistema operativo, tienes que instalarlos también aparte de Linux.

La tercera, existen unos programas que permiten cambiar la tabla de particiones del disco, sin perder los datos de las mismas. Si tienes por ejemplo una partición de 1GB con 500MB libres, puedes utilizar uno de estos programas para "robarle" espacio a la partición y crear una nueva partición, teniendo al final por ej. una partición de 600MB con la información de la partición original y una nueva partición con el resto de espacio liberado.

* *Ventajas*: Liberas espacio sin perder datos, no tienes que instalar de nuevo la información/sistema operativo contenido en la partición original.
* *Desventajas*: Estas jugando con la tabla de particiones del disco, hay que saber muy bien lo que se hace y como utilizar estos programas "ladrones de espacio". Si algo va mal, puedes perder la información que tenias en la partición original y deberás empezar de cero como en el caso segundo.

Existen dos programas "ladrones de espacio" que se suelen utilizar normalmente en el caso tercero:

18. [Como configurar el arranque de Linux?](http://es.tldp.org/FAQ/FAQ_Linux/Html/FAQ_Linux-3.html#ss3.8)

20.  [Puedo trabajar normalmente como root?](http://es.tldp.org/FAQ/FAQ_Linux/Html/FAQ_Linux-7.html#ss7.1)

Solo utilizar la cuenta de root (administrador) para tareas de administración. Para trabajar normalmente con el sistema NO hacerlo como root, ya que se tiene acceso completo a todo el sistema y es fácil de estropear cosas si no se sabe lo que se hace.

32. [Qué es un gestor de ventanas?](http://es.tldp.org/FAQ/FAQ_Linux/Html/FAQ_Linux-6.html#ss6.7)

[Programa informático](http://es.wikipedia.org/wiki/Programa_inform%C3%A1tico) que controla la ubicación y apariencia de las [ventanas](http://es.wikipedia.org/wiki/Ventana_(inform%C3%A1tica)) bajo un [sistema de ventanas](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_ventanas) en una [interfaz gráfica de usuario](http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario).[1](http://es.wikipedia.org/wiki/Gestor_de_ventanas#cite_note-0) [2](http://es.wikipedia.org/wiki/Gestor_de_ventanas#cite_note-1)

Las acciones asociadas al gestor de ventanas suelen ser, *abrir*, *cerrar*, *minimizar*, *maximizar*, *mover*, *escalar* y mantener un listado de las ventanas abiertas. Es también muy común que el gestor de ventanas integre elementos como: el decorador de ventanas, un panel, un visor de escritorios virtuales, iconos y un tapiz.

39. [Como conecto a internet con KDE-kppp?](http://es.tldp.org/FAQ/FAQ_Linux/Html/FAQ_Linux-8.html#ss8.6)

**Guía paso a paso de conexión a internet a través de InfovíaPlus con kppp**.

*Antes de comenzar*

El módem debe estar correctamente instalado y su funcionamiento verificado (usando por ejemplo el programa minicom). El dispositivo asociado al módem dependerá del puerto serie al que está conectado. Si está conectado al "COM2" (en jerga DOS) el dispositivo será /dev/ttyS1, y podemos hacer un enlace simbólico a /dev/modem:

ln -s /dev/ttyS1 /dev/modem

Además debemos saber su velocidad máxima. Si el módem es de más de 28,8Kbps podemos tomar 115200.

Otros datos fundamentales son los que tienen que ver con nuestro proveedor de internet:

* *"Domain name"* (Nombre de dominio del servidor de acceso) seguido por un punto y la extensión del país: por ejemplo proveedor.es (se trata de un nombre inventado para ilustrar el procedimiento)
* *"DNS IP"* (Dirección IP del servidor de nombres de dominio: en nuestro caso será (inventado también) 194.150.24.25
* *Login:* compuesto por nuestro indicador de usuario (p.ej. user) y "Domain name" sin extensión separados por arroba: user@proveedor
* *Número de teléfono* que corresponda según nuestro nodo de conexión. Cuando existía Infovía este número era el 055, pero con InfovíaPlus, dependiendo del lugar hay un teléfono de acceso, por ejemplo (para Sevilla) 954547000

*Comenzamos*

Invoquemos kppp mediante acción sobre el correspondiente icono del menú del KDE o escribiendo en un terminal

[user@localhost]# kppp

Para que programa funcione para un usuario normal el propietario y el grupo deben ser root y el ejecutable debe tener el bit SETUID activado, para poder abrir el dispositivo del módem. Si no es así se pone uno superusuario

[user@localhost]# su root

(... da la password... y entonces hacemos)

[user@localhost]# chown root.root kppp

[user@localhost]# chmod +s kppp

[user@localhost]# exit

(...para volver a usuario normal...)

Si todo ha ido bien aparecerá la ventana del kppp y con el ratón accionaremos la tecla

setup

Entonces se abrirá la ventana kppp configuration con varias pestañas indicando secciones: Accounts; Device; Modem; PPP y About. Comenzaremos por la primera sección

* ***Sección ACCOUNTS***

Accionamos la tecla new y aparece una nueva ventana llamada new account con otra serie de subsecciones: desde Dial hasta Accounting.

***Subsección DIAL***

Esta sección contiene el Dial Setup que debemos rellenar:   
  
*Connection name*: Ponemos el nombre que queramos dar a la conexión; por ejemplo INFOPLUS   
  
*Phone number*: 954547000   
  
*Authentication*: La autenticación puede realizarse de cuatro modos; script-based, PAP, terminal-based o CHAT; debemos elegir la opción PAP   
  
*Store password*: Si no quieres tener que teclear la password cada vez que te conectes deja activada esta opción  
*Execute program upon connect*: Debe tener su casillero vacío. No escribas nada.   
  
*Execute program upon disconnect*: Debe tener su casillero vacío. No escribas nada.   
  
*Edit pppd arguments*: Una vez activada la opción los argumentos se introducen escribiéndolos en el casillero "arguments" y pulsando la tecla "add". Deben estar los siguientes:

detach

defaultroute

asyncmap a0000

noipdefault

ipcp-accept-local

ipcp-accept-remote

cuando hayamos terminado, pulsamos "close" y pasamos a las subsecciones siguientes

NOTA: Estos argumentos los tenía así establecidos para cuando conectaba con Infovía. Al pasar a InfovíaPlus, alguno puede quedar superfluo, pero ¡funciona!, así que no quité ninguno.

***Subsección IP***

Contiene el IP setup. La única opción que debe estar activada es  
*Dynamic IP address*

***Subsección DNS***

Aquí tenemos el menú del DNS Server:   
  
*Domain name*: proveedor.es   
  
*DNS IP address*: La(s) introducimos en este casillero: 194.150.24.25 y pulsando la tecla "add" la(s) pasamos al DNS address list. Al menos debe haber una.   
  
*Disable existing DNS servers during connection*: Esta opción debe estar activada

***Subsección GATEWAY***

Contiene el Gateway setup las opciones que deben activarse son:   
  
*Default Gateway*   
  
*Assign the default route to this gateway*

***Subsección LOGIN SCRIPT***

¡Principiantes Ni tocarlo! El edit script deberá estar vacío, con el primer casillero de opciones presentando la opción "EXPECT".

***Subsección ACCOUNTING***

La opción *Enable accounting* debe estar activada. Selecciona entonces con la opción "Selected" : Spain y dentro de ella, Telefónica Local y deja la opción "Volume accounting: No accounting" desactivada.

Entonces, una vez que hemos rellenado todas las subsecciones de la sección ACCOUNTS, accionamos el botón OK de la ventana "new account" y volvemos a la de kppp configuration. Hay que rellenar el resto de las secciones.

* ***Sección DEVICE***

Aquí está el menú Serial device:   
  
*Modem device*: pon el dispositivo correspondiente, p.ej. /dev/ttyS1 (para modem en puerto serie com2)   
  
*Flow control*: CRTSCTS (hardware flow control)   
  
*Line termination*: La que corresponda. Generalmente es CR/LF   
  
*Connection speed*: La que corresponda, p.ej. 115200   
  
*Modem lock file*: /var/lock/LCK..modem

Este fichero debe estar por defecto. No lo cambies si no sabes lo que haces, pues algunos programas como mgetty dependen de la existencia de tal fichero y kppp no funcionará.

* ***Sección MODEM***

*Busy wait*: 0 seconds   
  
*Modem Asserts CD line*: opción desactivada   
  
*Modem commands*: Deja los valores por defecto y no cambies nada   
  
*Query modem*: Pulsando este botón kppp insta al módem a que se identifique. Sirve para probar el módem.   
  
*Terminal*: También sirve para comprobar si el módem negocia bien el protocolo de conexión. De todos modos no te detengas en esto si no sabes lo que haces y sigue adelante.

* ***Sección PPP***

Presenta el ppp setup:

*pppd timeout*: 60 seconds   
  
*Dock into the panel on connect*: opción desactivada   
  
*Automatic redial on disconnect*: opción generalmente desactivada   
  
*Show clock on caption*: opción activada   
  
*Disconnect on X-server shutdown*: opción activada   
  
*Quit on disconnect*: opción desactivada   
  
*Minimize window on connect*: opción activada

La sección ABOUT evidentemente es para mirar solamente. Por último accionamos el botón OK de la ventana kppp configuration. Con ello volvemos a la inicial de kppp. Activamos "Show log window". En el casillero "Connect to" deberá aparecer el nombre de nuestra conexión (en el ejemplo INFOPLUS). El login ID será en nuestro ejemplo user@proveedor. Escribimos la password en su casillero: \*\*\*\*\*\* y por último pulsamos "connect"

Si todo va bien, aparecerán dos ventanas: una con el marco superior indicando "Connecting to: INFOPLUS" que mostrará Dialing 954547000 y otra mayor, a la derecha de la primera indicando en su marco superior "Login Script Debug Window" y presentando una serie de acciones:

ATZ

OK

ATD954547000

(Mientras está "Expecting Connect")

cuando se ha establecido la conexión, aparece en esa misma pantalla

CONNECT 115200

e indicará en su marco inferior "running pppd" mientras la otra ventana indica "Logging on the network". Cuando la ventana mayor presente en su marco inferior "Done"; la otra más pequeña, que en su marco superior exhibirá el nombre de la conexión (INFOPLUS), se minimizará y ya estamos conectados.

Si restauramos la ventana de conexión INFOPLUS en un momento dado nos mostrará la siguiente información:

Connected at 115200

Time connected ....

Session bill...PTAS

Total bill ....PTAS

y dos teclas "Details" (para ver los detalles de la conexión con nuestro proveedor) y "Disconnect" evidentemente para desconectarnos. Si la pulsamos, aparecerá de nuevo la ventana kppp y entonces, para salir, presionaremos la tecla "quit".